

TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA * NATIONAL STANDARD

TCVN 8095-446 : 2010

IEC 60050-446 : 1983

Xuất bản lần 1

First edition

**TỪ VỰNG KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ –
PHẦN 446: RƠLE ĐIỆN
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –
CHAPTER 446: ELECTRICAL RELAYS**

HA NỘI – 2010

Mục lục

Lời nói đầu	5
Lời giới thiệu	7
Mục 446-11: Thuật ngữ chung	9
Mục 446-12: Thuật ngữ liên quan đến cấp điện (cấp điện đầu vào và cấp điện phụ).....	12
Mục 446-13: Thuật ngữ liên quan đến trạng thái và hoạt động của một role.....	15
Mục 446-14: Thuật ngữ liên quan đến đại lượng hoặc yếu tố ảnh hưởng	24
Mục 446-15: Thuật ngữ liên quan đến role đo	25
Mục 446-16: Thuật ngữ liên quan đến đầu ra của role (có hoặc không có tiếp điểm)	28
Mục 446-17: Thuật ngữ liên quan đến thời gian	34
Mục 446-18 : Thuật ngữ liên quan đến độ chính xác áp dụng được cho một role đã cho (role đo và role có quy định thời gian)	39

Contents

Foreword	6
Introduction	8
Section 446-11: General terms	9
Section 446-12: Terms relating to energization (input and auxiliary)... ..	12
Section 446-13: Terms relating to conditions and operation of a relay	15
Section 446-14: Terms relating to influencing quantities of factors	24
Section 446-15: Terms relating to measuring relays	25
Section 446-16: Terms relating to outputs of the relays (with or without contact).....	28
Section 446-17: Terms relating to times	34
Section 446-18 : Terms relating to accuracy applicable to a given relay (measuring relay and specified-time relay).....	39

Lời nói đầu

TCVN 8095-446 : 2010 thay thế TCVN 3787-83;

TCVN 8095-446 : 2010 hoàn toàn tương đương với IEC 60050-446 : 1983;

TCVN 8095-446 : 2010 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E1 *Máy điện và khí cụ điện* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Foreword

TCVN 8095-446 : 2010 replaces TCVN 3787-83;

TCVN 8095-446 : 2010 is identical with the English version of IEC 60050-446 : 1983;

TCVN 8095-446 : 2010 is prepared by Technical Committee TCVN/TC/E1 *Electrical machines and accessories*, submitted by the Directorate for Standards, Metrology and Quality (STAMEQ) and declared by Ministry of Science and Technology.

Lời giới thiệu

TCVN 8095-446:2010 (IEC 60050-446:1983) là một phần của bộ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8095 (IEC 60050).

Bộ tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8095 (IEC 60050) hiện đã có các tiêu chuẩn sau:

- 1) TCVN 8095-151:2010 (IEC 60050-151:2001), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 151: Thiết bị điện và thiết bị từ
- 2) TCVN 8095-212:2009 (IEC 60050-212:1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 212: Chất rắn, chất lỏng và chất khí cách điện
- 3) TCVN 8095-221:2010 (IEC 60050-221:1990, amendment 1 : 1993, amendment 2 : 1999 and amendment 3 : 2007), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 221: Vật liệu từ và các thành phần
- 4) TCVN 8095-300:2010 (IEC 60050-300:2001), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Chương 300: Phép đo và dụng cụ đo điện và điện tử
- 5) TCVN 8095-411:2010 (IEC 60050-411:1996 and amendment 1:2007), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 411: Máy điện quay
- 6) TCVN 8095-436:2009 (IEC 60050-436:1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 436: Tự động công suất
- 7) TCVN 8095-446:2010 (IEC 60050-446:1983), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 446: Role điện
- 8) TCVN 8095-461:2009 (IEC 60050-461:2008), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 461: Cấp điện
- 9) TCVN 8095-466:2009 (IEC 60050-466:1990), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 466: Đường dây trên không
- 10) TCVN 8095-471:2009 (IEC 60050-471:2007), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 471: Cái cách điện
- 11) TCVN 8095-521:2009 (IEC 60050-521:2002), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 521: Linh kiện bán dẫn và mạch tích hợp
- 12) TCVN 8095-602:2010 (IEC 60050-602:1983), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 602: Phát, truyền dẫn và phân phối điện – Phát điện
- 13) TCVN 8095-811:2010 (IEC 60050-811:1991), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 811: Hệ thống kéo bằng điện
- 14) TCVN 8095-845:2009 (IEC 60050-845:1987), Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 845: Chiếu sáng

TCVN 8095-446 : 2010

Introduction

TCVN 8095-446:2010 (IEC 60050-446:1983) is a part of TCVN 8095 (IEC 60050).

The National Standard TCVN 8095 (IEC 60065) existed the following standards:

- 1) TCVN 8095-151:2010 (IEC 60050-151:2001), International electrotechnical vocabulary – Part 151: Electrical and magnetic devices
- 2) TCVN 8095-212:2009 (IEC 60050-212:1990), International electrotechnical vocabulary – Part 212: Insulating solids, liquids and gases
- 3) TCVN 8095-221:2010 (IEC 60050-221:1990, amendment 1:1993, amendment 2:1999 and amendment 3:2007), International electrotechnical vocabulary – Part 221: Magnetic materials and components
- 4) TCVN 8095-300:2010 (IEC 60050-300: 2001), International electrotechnical vocabulary – Chapter 300: Electrical and electronic measurements and measuring instruments
- 5) TCVN 8095-411:2010 (IEC 60050-411:1996 and amendment 1:2007), International electrotechnical vocabulary – Part 411: Rotating machinery
- 6) TCVN 8095-436:2009 (IEC 60050-436:1990), International electrotechnical vocabulary – Part 436: Power capacitor
- 7) TCVN 8095-446:2010 (IEC 60050-446:1983), International electrotechnical vocabulary – Part 446: Electrical relays
- 8) TCVN 8095-461:2009 (IEC 60050-461:2008), International electrotechnical vocabulary – Part 461: Power cables
- 9) TCVN 8095-466:2009 (IEC 60050-466:1990), International electrotechnical vocabulary – Part 466: Overhead lines
- 10) TCVN 8095-471:2009 (IEC 60050-471:2007), International electrotechnical vocabulary – Part 471: Insulators
- 11) TCVN 8095-521:2009 (IEC 60050-521:2002), International electrotechnical vocabulary – Part 521: Semiconductor devices and integrated circuits
- 12) TCVN 8095-602:2010 (IEC 60050-602:1983), International electrotechnical vocabulary – Part 602: Generation, transmission and distribution of electricity – Generation
- 13) TCVN 8095-811:2010 (IEC 60050-811:1991), International electrotechnical vocabulary – Part 811: Electric traction
- 14) TCVN 8095-845:2009 (IEC 60050-845:1987), International electrotechnical vocabulary – Part 845: Lighting

Từ vựng kỹ thuật điện quốc tế – Phần 446 : Rơle điện

International Electrotechnical Vocabulary –

Chapter 446: Electrical relays

MỤC 446-11 – THUẬT NGỮ CHUNG

446-11-01

Rơle điện

Thiết bị được thiết kế để tạo ra các thay đổi đột ngột xác định trước trong một hoặc nhiều mạch điện đầu ra khi thỏa mãn một số điều kiện nhất định trong mạch điện đầu vào điều khiển rơle đó.

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ rơle chỉ giới hạn cho một rơle có một chức năng chuyển tiếp giữa các mạch đầu vào và các mạch đầu ra của rơle.

CHÚ THÍCH 2: Thuật ngữ rơle bao gồm tất cả các thành phần cần thiết để hoạt động theo quy định.

CHÚ THÍCH 3: Để bảo vệ và điều khiển tự động, tên của chức năng chuyển tiếp duy nhất (xem chú thích 1) phải được bổ sung để định rõ loại rơle. Trong trường hợp này và theo chức năng quy định (được xác định theo tiêu chuẩn hoặc theo nhà chế tạo), rơle có thể bao gồm một rơle phụ.

Ví dụ : các rơle so lệch, rơle trở kháng, rơle nhả.

SECTION 446-11 – GENERAL TERMS

446-11-01

electrical relay

A device designed to produce sudden, predetermined changes in one or more electrical output circuits when certain conditions are fulfilled in the electrical input circuits controlling the device.

Notes 1.The term relay shall be restricted to a relay unit having a single relaying function between its input circuits and its output circuits.

2) The term relay includes all the components which are necessary for the specified operation.

3) For protection and automatic control purposes, the name of the single relaying function (see Note 1) shall be added to qualify the relay. In the case and according to the specified function (defined by the standards or by the manufacturer), the relay may include an auxiliary relay in order to perform as required.

Examples: differential relays, impedance relay, tripping relay.

446-11-02

Role hoặc

Role điện được thiết kế để hoặc được cấp điện bằng giá trị đầy đủ của một đại lượng nằm trong dải làm việc của nó hoặc thực sự bằng không.

446-11-03

Role đo

Role điện được thiết kế để tác động khi đại lượng đặc trưng của nó, với độ chính xác quy định, đạt đến giá trị tác động của nó.

446-11-04

Role quy định thời gian

Role điện mà một hoặc nhiều thời gian đặc trưng cho role (ví dụ thời gian tác động) phải tuân thủ các yêu cầu quy định, đặc biệt là về độ chính xác.

446-11-05

Role không quy định thời gian

Role điện mà thời gian không phải tuân thủ bất cứ quy định nào về độ chính xác.

446-11-06

Role đo có thời gian phụ thuộc

Role đo có quy định thời gian trong đó thời gian phụ thuộc vào giá trị của đại lượng đặc trưng, theo cách qui định.

446-11-07

Role đo có thời gian độc lập

Role đo có qui định thời gian trong đó thời gian này có thể được coi là độc lập, trong giới hạn qui định, với giá trị của đại lượng đặc trưng.

446-11-02

all-or-nothing relay

An electrical relay which is intended to be energized by a quantity whose value is either within its operative range or effectively zero.

446-11-03

measuring relay

An electrical relay intended to operate when its characteristic quantity, under specified accuracy, attains its operate value.

446-11-04

specified-time relay

An electrical relay such that one or more of the times which characterize it (e.g. operate time) are subject to specified requirements, in particular concerning accuracy.

446-11-05

non-specified-time relay

An electrical relay for which the times are not subject to any accuracy specification.

446-11-06

dependent-time measuring relay

A specified-time measuring relay for which times depend, in a specified manner, on the value of the characteristic quantity.

446-11-07

independent-time measuring relay

A specified-time measuring relay the specified time of which can be considered as being independent, within specified limits, of the value of the characteristic quantity.

446-11-08**Role điện cơ**

Role điện trong đó sự đáp ứng theo thiết kế được thực hiện bằng di chuyển tương đối của các phần tử cơ dưới tác động của dòng điện trong mạch đầu vào.

446-11-09**Role tĩnh**

Role điện trong đó sự đáp ứng theo thiết kế được thực hiện bằng các thành phần điện tử, từ, quang hoặc các thành phần khác nhưng không có chuyển động cơ học nào.

446-11-10**Role tĩnh có tiếp điểm đầu ra**

Role tĩnh có một tiếp điểm ở một hoặc nhiều mạch điện đầu ra của role.

446-11-11**Role tĩnh không có tiếp điểm đầu ra**

Role tĩnh không có tiếp điểm ở mạch điện đầu ra.

446-11-12**Role một trạng thái**

Role điện đáp ứng với đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) và thay đổi trạng thái của nó, trở lại trạng thái trước đó khi đại lượng này không còn nữa.

446-11-13**Role hai trạng thái**

Role điện đáp ứng với đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) và thay đổi trạng thái của nó, giữ nguyên ở trạng thái đó sau khi đại lượng này không còn nữa. Để

446-11-08**electromechanical relay**

An electrical relay in which the designed response is developed by the relative movement of mechanical elements under the action of a current in the input circuit.

446-11-09**static relay**

An electrical relay in which the designed response is developed by electronic, magnetic, optical or other components without mechanical motion.

446-11-10**static relay with output contact**

A static relay having a contact in one or more of its output circuits.

446-11-11**static relay without output contact**

A static relay having no contacts in its output circuits.

446-11-12**monostable relay**

An electrical relay which, having responded to an input energizing quantity (or characteristic quantity) and having changed its condition, returns to its previous condition when the quantity is removed.

446-11-13**bistable relay**

An electrical relay which, having responded to an input energizing quantity (or characteristic quantity) and having changed its condition, remains in that condition after the quantity has been removed. A

TCVN 8095-446 : 2010

thực hiện thay đổi trạng thái đòi hỏi phải cấp điện lại một cách thích hợp.

446-11-14

Role phân cực (điện một chiều)

Role điện một chiều mà sự thay đổi trạng thái phụ thuộc vào cực tính của (các) đại lượng cấp điện đầu vào của role.

446-11-15

Role không phân cực (điện một chiều)

Role điện một chiều mà sự thay đổi trạng thái không phụ thuộc vào cực tính của (các) đại lượng cấp điện đầu vào của role.

MỤC 446-12 — THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN CẤP ĐIỆN (CẤP ĐIỆN ĐẦU VÀO VÀ CẤP ĐIỆN PHỤ)

446-12-01

Đại lượng cấp điện

Đại lượng điện (dòng điện hoặc điện áp) mà khi bản thân nó hoặc kết hợp với các đại lượng khác đặt vào role trong điều kiện qui định sẽ làm cho role có khả năng thực hiện được mục tiêu của nó.

446-12-02

Đại lượng cấp điện đầu vào

Đối với role hoặc: đại lượng cấp điện mà role được thiết kế để đáp ứng khi đại lượng đó được đặt vào trong các điều kiện qui định.

Đối với role đo: đại lượng cấp điện mà bản thân đại lượng đó tạo ra đại lượng đặc trưng hoặc được hỗ trợ để tạo ra đại lượng đặc trưng.

further appropriate energization is required to make it change over.

446-11-14

polarized relay (d.c.)

A direct current relay, the change of condition of which depends upon the polarity of its input energizing quantity(ies).

446-11-15

non-polarized relay (d.c.)

A direct current relay, the change of condition of which does not depend upon the polarity of its input energizing quantity(ies).

SECTION 446-12 — TERMS RELATING TO ENERGIZATION (INPUT AND AUXILIARY)

446-12-01

energizing quantity

An electrical quantity (either current or voltage) which alone, or in combination with other such quantities, applied to a relay under specified conditions enables it to fulfil its purpose.

446-12-02

input energizing quantity

For an all-or-nothing relay: that energizing quantity to which the relay is designed to respond when the quantity is applied under specified conditions.

For a measuring relay: that energizing quantity which either by itself constitutes the characteristic quantity or helps to constitute it.

446-12-03**Đại lượng cấp điện phụ**

Đại lượng cấp điện bất kỳ không phải đại lượng cấp điện đầu vào.

446-12-04**Cấp điện cho rơle**

Đặt vào rơle một hoặc nhiều đại lượng cấp điện của rơle.

CHÚ THÍCH: Sự có mặt của một đại lượng cấp điện bất kỳ có thể không đủ để tạo ra chức năng yêu cầu của rơle. Do đó cần phải xác định tất cả các điều kiện cấp điện (phương pháp, biên độ, góc lệch pha, v.v...)

446-12-05**Mạch điện đầu vào**

Toàn bộ các bộ phận điện trong một rơle (bao gồm cả những bộ phận được ghép nối chủ ý bằng cảm kháng hoặc dung kháng, nếu có) và bộ phận được nối với các đầu nối mà đại lượng cấp điện đầu vào cho trước được đặt vào đó.

446-12-06**Mạch điện phụ**

Toàn bộ các bộ phận điện trong một rơle (bao gồm cả những bộ phận được ghép nối chủ ý bằng cảm kháng hoặc dung kháng, nếu có) và bộ phận được nối với các đầu cực mà đại lượng cấp điện phụ cho trước được đặt vào đó.

446-12-07**Giá trị danh nghĩa của đại lượng cấp điện**

Giá trị gần đúng thích hợp của một đại lượng cấp điện được dùng để gọi tên hoặc để nhận dạng một rơle.

446-12-03**auxiliary energizing quantity**

Any energizing quantity other than the input energizing quantity(ies).

446-12-04**to energize a relay**

To apply to a relay one or more of its energizing quantities.

Note. The presence of any one energizing quantity may not be sufficient to produce the required function of the relay. Consequently, it is necessary to define all the conditions of energization (method, magnitude, phase displacement, etc.).

446-12-05**input circuit**

The whole of the electrical parts within a relay (including those parts, if any, intentionally coupled by inductive or capacitive means) and which are connected to those terminals to which a given input energizing quantity is applied.

446-12-06**auxiliary circuit**

The whole of the electrical parts within a relay (including those parts, if any, intentionally coupled by inductive or capacitive means) and which are connected to those terminals to which a given auxiliary energizing quantity is applied.

446-12-07**nominal value of an energizing quantity**

A suitable approximate value of an energizing quantity used to designate or identify a relay.

446-12-08

Giá trị danh định của đại lượng cấp điện

Giá trị của một đại lượng cấp điện được ấn định bằng tiêu chuẩn hoặc bởi nhà chế tạo trong điều kiện qui định.

446-12-09

Giá trị chịu nhiệt liên tục giới hạn của đại lượng cấp điện

Giá trị cao nhất (giá trị hiệu dụng nếu là điện xoay chiều) của đại lượng cấp điện mà một rơle có thể mang liên tục và trong những điều kiện qui định mà vẫn thỏa mãn các yêu cầu về nhiệt độ.

446-12-10

Giá trị chịu nhiệt ngắn hạn giới hạn của đại lượng cấp điện

Giá trị cao nhất (giá trị hiệu dụng nếu là điện xoay chiều) của đại lượng cấp điện mà một rơle có thể chịu được trong thời gian ngắn xác định trong những điều kiện qui định mà không làm suy giảm vĩnh viễn các đặc tính quy định do quá nhiệt.

446-12-11

Giá trị giới hạn động của đại lượng cấp điện

Giá trị cao nhất của đại lượng cấp điện mà một rơle có thể chịu được trong những điều kiện qui định của dạng sóng và thời gian mà không làm suy giảm vĩnh viễn các đặc tính quy định do hiệu ứng động sinh ra.

446-12-08

rated value of an energizing quantity

That value of an energizing quantity which is assigned either by the standard or the manufacturer, for a specified condition.

446-12-09

limiting continuous thermal withstand value of an energizing quantity

The highest value (r.m.s. if a.c.) of the energizing quantity that a relay can carry continuously and under specified conditions, while satisfying the temperature requirements.

446-12-10

limiting short-time thermal withstand value of an energizing quantity

The highest value (r.m.s. if a.c.) of an energizing quantity that a relay can withstand under specified conditions for a specified short time without permanent degradation of the specified characteristics due to overheating.

446-12-11

limiting dynamic value of an energizing quantity

The highest value of an energizing quantity that a relay can withstand under specified conditions of waveform and duration without permanent degradation of the specified characteristics due to the resultant dynamic effect.

446-12-12**Dải làm việc của đại lượng cấp điện**

Dải giá trị của đại lượng cấp điện cho trước mà trong những điều kiện quy định, rơ le có thể thực hiện được (các) chức năng dự kiến theo các yêu cầu qui định.

CHÚ THÍCH: Đối với các rơ le đo, khi thoả mãn các yêu cầu về độ chính xác thì xem định nghĩa dải hiệu quả.

446-12-13**Công suất danh định của mạch cấp điện****Phụ tải danh định của mạch cấp điện**

Công suất hoặc phụ tải (vôn-ampe nếu là điện xoay chiều) được tiêu thụ bởi một mạch cấp điện cho trước của một rơ le trong các điều kiện chuẩn và được xác định trong các điều kiện quy định.

446-12-14**Trở kháng danh định của mạch cấp điện**

Giá trị của trở kháng phức của mạch cấp điện cho trước của một rơ le, được xác định trong các điều kiện quy định.

MỤC 446-13 – THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN TRẠNG THÁI VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA MỘT RƠ LE

446-13-01**Trạng thái nhả**

Đối với rơ le một trạng thái, trạng thái quy định của rơ le khi nó không được cấp điện.

Đối với rơ le hai trạng thái, trạng thái quy định, như công bố của nhà chế tạo.

446-12-12**operative range of an energizing quantity**

The range of values of a given energizing quantity for which the relay under specified conditions, is able to perform its intended function(s) according to the specified requirements.

Note. For measuring relays and when accuracy requirements have to be met, see effective range.

446-12-13**rated power of an energizing circuit****rated burden of an energizing circuit**

The power or burden (voltamperes if a.c.) absorbed under the reference conditions by a given energizing circuit of a relay and determined under specified conditions.

446-12-14**rated impedance of an energizing circuit**

The value of the complex impedance of a given energizing circuit of a relay determined under specified conditions.

SECTION 446-13 — TERMS RELATING TO CONDITIONS AND OPERATION OF A RELAY

446-13-01**release condition**

For a monostable relay, the specified condition of the relay when it is not energized.

For a bistable relay, a specified condition, as declared by the manufacturer.

446-13-02

Trạng thái ban đầu

Trạng thái quy định mà rơle rời khỏi để hoàn thành một chức năng ấn định của rơle trong mạch điện đầu ra cho trước.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này được dùng chủ yếu đối với các rơle đo và các rơle có quy định thời gian.

446-13-03

Trạng thái tác động

Đối với rơle một trạng thái, trạng thái quy định của rơle khi rơle được cấp điện theo cách xác định.

Đối với rơle hai trạng thái, trạng thái được nhà chế tạo công bố nhưng không phải trạng thái nhà.

446-13-04

Trạng thái cuối cùng

Trạng thái quy định mà rơle đạt được để hoàn thành chức năng ấn định của rơle trong mạch điện đầu ra cho trước.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này được dùng chủ yếu đối với các rơle đo và các rơle có qui định thời gian.

446-13-05

Tác động

(đối với một rơle điện)

Thay đổi:

- từ trạng thái nhà sang trạng thái tác động của nó (trường hợp chung),
- hoặc từ trạng thái ban đầu sang trạng thái cuối cùng (trường hợp của một số rơle đo hoặc rơle có qui định thời gian).

446-13-02

initial condition

Any specified condition which the relay leaves in order to complete its designated function in a given output circuit.

Note. This term is used mainly for measuring relays and specified-time relays.

446-13-03

operate condition

For a monostable relay, the specified condition of the relay when it is energized in a specified manner.

For a bistable relay the condition other than the release condition as declared by the manufacturer.

446-13-04

final condition

Any specified condition reached by a relay in order to complete its designated function in a given output circuit.

Note. This term is used mainly for measuring relays and specified-time relays.

446-13-05

to operate

(for an electrical relay)

To change:

- either from its release condition to its operate condition (general case),
- or from an initial condition to a final condition (case of some measuring relays or specified time relays).

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ "tác động" bao gồm cả hai thuật ngữ "khởi động" và "đóng cắt".

446-13-06

Nhả

(đối với rơ le điện)

Thay đổi :

- từ trạng thái tác động sang trạng thái nhả của nó,
- hoặc từ trạng thái cuối cùng về trạng thái ban đầu (trường hợp của một số rơ le đo hoặc rơ le có qui định thời gian).

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ "nhả" bao gồm cả hai thuật ngữ "nhả khớp" và "đặt lại".

446-13-07

Thay đổi trạng thái

(đối với rơ le điện)

Tác động hoặc nhả.

446-13-08

Thực hiện chu trình

(đối với một rơ le điện)

Tác động và sau đó nhả hoặc ngược lại.

446-13-09

Khởi động

(đối với rơ le điện) (xem Hình 1)

Rời khỏi trạng thái ban đầu hoặc trạng thái nhả.

446-13-10

Đóng cắt

(đối với rơ le điện) (xem Hình 1)

Hoàn thành chức năng ấn định trong mạch điện ra cho trước.

Note. — The term "to operate" includes both the term "to start" and the term "to switch".

446-13-06

to release

(for an electrical relay)

To change:

- either from its operate condition to its release condition,
- or from a final condition to an initial condition (case of some measuring or specified-time relays).

Note. — The term "to release" includes both the term "to disengage" and the term "to reset".

446-13-07

to change over

(for an electrical relay)

Either to operate or to release.

446-13-08

to cycle

(for an electrical relay)

To operate and then to release or vice-versa.

446-13-09

to start

(for an electrical relay) (see Figure 1)

To leave an initial condition or release condition.

446-13-10

to switch

(for an electrical relay) (see Figure 1)

To complete the designated function in a given output circuit.

446-13-11

Đặt lại

(đối với rơle điện) (xem Hình 1)

Lấy lại trạng thái ban đầu hoặc trạng thái nhả.

446-13-12

Nhả khớp

(đối với rơle điện) (xem Hình 1)

Kết thúc chức năng đã thực hiện trước đó trong mạch điện đầu ra cho trước.

446-13-13

Trở về

Đối với kiểu rơle phân cực nhất định (điện một chiều) nhất định đang ở trạng thái tác động, chuyển từ trạng thái này sang trạng thái nhả bằng cách tăng giá trị của đại lượng cấp điện.

446-13-11

to reset

(for an electrical relay) (see Figure 1)

To re-attain an initial condition or release condition.

446-13-12

to disengage

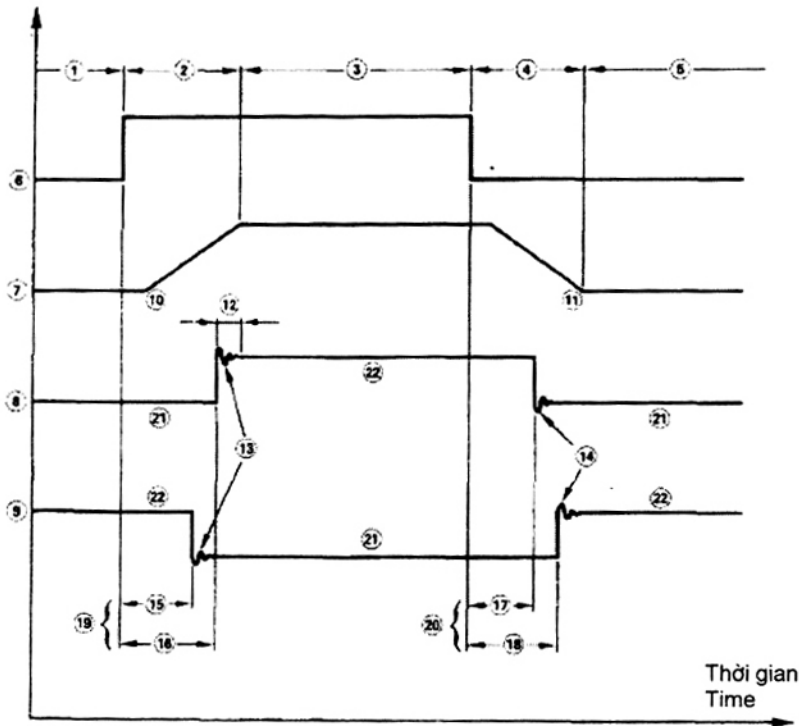
(for an electrical relay) (see Figure 1)

To terminate a function previously effected in a given output circuit.

446-13-13

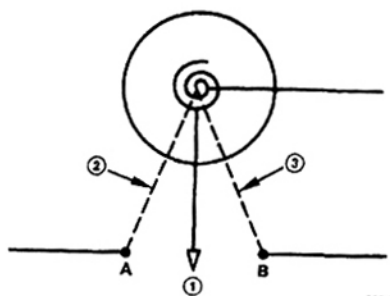
to revert

For a certain type of polarized (d.c.) relay being in an operate condition to change from this condition to the release condition by increasing the value of the energizing quantity.



Hình 1 – Sơ đồ giải thích một số thuật ngữ
Figure 1 – Explanatory diagram for various terms

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Trạng thái nhả | 1) Release condition |
| 2. Rơle tác động | 2) The relay operates |
| 3. Trạng thái tác động | 3) Operate condition |
| 4. Rơle nhả | 4) The relay releases |
| 5. Trạng thái nhả | 5) Release condition |
| 6. Đại lượng cấp điện đầu vào | 6) Input energizing quantity |
| 7. Bộ phận chuyển động | 7) Moving, parts |
| 8. Tiếp điểm thường mở | 8) Make contact |
| 9. Tiếp điểm thường đóng | 9) Break contact |
| 10. Rơle khởi động | 10) The relay starts |
| 11. Rơle đặt lại | 11) The relay resets |
| 12. Thời gian nảy | 12) Bounce time |
| 13. Rơle đóng cắt | 13) The relay switches |
| 14. Rơle nhả ra | 14) The relay disengages |
| 15. Thời gian mở của một tiếp điểm thường đóng | 15) Opening time of a break contact |
| 16. Thời gian đóng của một tiếp điểm thường mở | 16) Closing time of a make contact |
| 17. Thời gian mở của một tiếp điểm thường mở | 17) Opening time of a make contact |
| 18. Thời gian đóng của một tiếp điểm thường đóng | 18) Closing time of a break contact |
| 19. Thời gian tác động | 19) Operate time |
| 20. Thời gian nhả | 20) Release time |
| 21. Mở | 21) Open |
| 22. Đóng | 22) Closed |



Hình 2 – Sơ đồ giải thích thuật ngữ "trạng thái ban đầu" và "trạng thái cuối cùng" với một rơle có cuộn dây tạo chuyển động làm ví dụ

Figure 2 – Explanatory diagram for the terms "initial condition" and "final condition" with a moving coil relay as an example

1. Trạng thái ban đầu:

Rơle được cấp điện ở giá trị trung bình của đại lượng cấp điện.

2. Trạng thái cuối cùng A:

Giá trị của đại lượng cấp điện để làm cho rơle tác động về phía A.

3. Trạng thái cuối cùng B:

Giá trị của đại lượng cấp điện để làm cho rơle tác động về phía B.

1. Initial condition

the relay is energized at the mean value of the energizing quantity.

2. Final condition A

the value of the energizing quantity is such that it will cause the relay to operate towards A.

(3) Final condition B

the value of the energizing quantity is such that it will cause the relay to operate towards B.

446-13-14

Trở về theo chiều ngược lại

Đối với kiểu rơle phân cực nhất định (điện một chiều) đang ở trạng thái nhả do trở về, chuyển từ trạng thái này sang trạng thái tác động bằng cách tăng giá trị của đại lượng cấp điện.

446-13-14

to revert reverse

For a certain type of polarized (d.c.) relay being in a release condition by reverting, to change from this condition to the operate condition by increasing the value of the energizing quantity.

446-13-15**Giá trị tác động**

Giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) mà tại đó rơle tác động trong các điều kiện quy định ¹⁾.

446-13-16**Giá trị không tác động**

Giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) mà tại đó rơle không tác động trong các điều kiện quy định ¹⁾.

446-13-17**Giá trị nhả**

Giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) mà tại đó rơle nhả trong các điều kiện quy định ¹⁾.

446-13-18**Giá trị không nhả**

Giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) để rơle không nhả trong các điều kiện quy định ¹⁾.

446-13-19**Giá trị trở về theo chiều ngược lại**

Đối với một kiểu rơle phân cực nhất định (điện một chiều), giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào mà tại đó rơle đang ở trạng thái nhả nhờ được cấp điện thích hợp, tác động khi tăng giá trị của đại lượng cấp điện này trong các điều kiện quy định ¹⁾.

446-13-15**operate value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay operates under specified conditions ¹⁾.

446-13-16**non-operate value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay does not operate under specified conditions ¹⁾.

446-13-17**release value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay releases under specified conditions ¹⁾.

446-13-18**non-release value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay does not release under specified conditions ¹⁾.

446-13-19**revert-reverse value**

For a certain type of polarized (d.c.) relay, the value of the input energizing quantity at which the relay being in a release condition by an appropriate energization operates by increasing the value of this energizing quantity under specified conditions ¹⁾.

¹⁾ Các điều kiện quy định này có thể biểu thị bằng một trong những tính từ định nghĩa trong những điều 446-13-27 tới 446-13-29.

¹⁾ These specified conditions can be expressed by using one of the adjectives defined under the Items 446-13-27 to 446-13-29.

446-13-20

Giá trị không trở về theo chiều ngược lại

Đối với một kiểu rơle phân cực nhất định (điện một chiều), giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào mà tại đó rơle đang ở trạng thái nhả khi cấp điện thích hợp, không tác động bằng cách tăng giá trị của đại lượng cấp điện này trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-21

Giá trị trở về

Đối với một kiểu rơle phân cực nhất định (điện một chiều), giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào mà tại đó rơle, đang ở trạng thái tác động, sẽ nhả ra khi tăng giá trị của đại lượng cấp điện này trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-22

Giá trị không trở về

Đối với một kiểu rơle (điện một chiều) phân cực nhất định, giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào mà tại đó rơle, đang ở trạng thái tác động, không nhả ra khi tăng giá trị của đại lượng cấp điện này trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-23

Giá trị khởi động

Giá trị của một đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) tại đó rơle khởi động trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-24

Giá trị đóng cắt

Giá trị của một đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) tại đó rơle sẽ đóng cắt trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-20

non-revert-reverse value

For a certain type of polarized (d.c.) relay, the value of the input energizing quantity at which the relay, being in a release condition by an appropriate energization, does not operate by increasing the value of this energizing quantity under specified conditions¹⁾.

446-13-21

revert value

For a certain type of polarized (d.c.) relay, the value of the input energizing quantity at which the relay, being in an operate condition, releases by increasing the value of this energizing quantity under specified conditions¹⁾.

446-13-22

non-revert value

For a certain type of polarized (d.c.) relay, the value of the input energizing quantity at which the relay, being in an operate condition, does not release by increasing the value of this energizing quantity under specified conditions¹⁾.

446-13-23

starting value

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay starts under specified conditions¹⁾.

446-13-24

switching value

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay switches under specified conditions¹⁾.

446-13-25**Giá trị đặt lại**

Giá trị của một đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) tại đó rơle đặt lại trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-26**Giá trị nhả khớp**

Giá trị của một đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) tại đó rơle nhả khớp trong các điều kiện quy định¹⁾.

446-13-27**Giá trị đúng**

Giá trị đo được trên một rơle đã cho, tại một thời điểm đã cho đối với một chức năng quy định. Thuật ngữ này thường được dùng kết hợp với thuật ngữ 446-13-15 và 446-13-26.

446-13-28**Giá trị thử nghiệm****Giá trị cần tuân thủ**

Giá trị mà tại đó rơle phải phù hợp với hoạt động cho trước trong thời gian thử nghiệm. Thuật ngữ này được dùng kết hợp với thuật ngữ 446-13-15 và 446-13-26.

446-13-29**Giá trị độ bền cuối cùng**

Giá trị được yêu cầu trong suốt tuổi thọ của rơle hoặc số lượng chu trình qui định. Thuật ngữ này thường được dùng kết hợp với thuật ngữ 446-13-15 và 446-13-26.

446-13-25**resetting value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay resets under specified conditions¹⁾.

446-13-26**disengaging value**

The value of the input energizing quantity (or characteristic quantity) at which a relay disengaging under specified conditions¹⁾.

446-13-27**just value**

A value which is measured on a given relay, at a given instant for a specified function. This term is to be used associated with the terms 446-13-15 to 446-13-26.

446-13-28**test value****must value**

A value for which the relay shall comply with a given action during a test. This term is to be used associated with the terms 446-13-15 to 446-13-26.

446-13-29**final endurance value**

A value which is required throughout the life of a relay or a specified number of cycles. This term is to be used associated with the terms 446-13-15 to 446-13-26.

**MỤC 446 -14 – THUẬT NGỮ LIÊN
QUAN ĐẾN ĐẠI LƯỢNG HOẶC YẾU
TỐ ẢNH HƯỞNG**

446-14-01 [02]

Đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Bất kỳ đại lượng [yếu tố] nào có khả năng làm thay đổi một trong những đặc tính quy định của một rơle (tác động, nhả, độ chính xác, v.v...)

446-14-03 [04]

Giá trị chuẩn của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Giá trị quy định của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng được sử dụng để xét các đặc tính của một rơle. Trong trường hợp các rơle đo và các rơle hoặc có qui định thời gian, các đặc tính này chủ yếu bao gồm các sai số và giới hạn của các sai số đó.

446-14-05

Điều kiện chuẩn của các đại lượng và yếu tố ảnh hưởng

Tập hợp các giá trị chuẩn của tất cả những đại lượng và yếu tố ảnh hưởng.

46-14-06 [07]

Dải danh nghĩa của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Dải các giá trị của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng trong đó, trong điều kiện quy định, rơle đáp ứng những yêu cầu qui định (tác động, trở về, sai số và các biến động, v.v...)

**SECTION 446-14 — TERMS RELATING TO
INFLUENCING QUANTITIES OR FACTORS**

446-14-01 [02]

influencing quantity [factor]

Any quantity [factor] likely to modify any of the specified characteristics of a relay (operating, releasing, accuracy, etc.).

446-14-03 [04]

reference value of an influencing quantity [factor]

The specified value of an influencing quantity [factor] to which are referred the characteristics of a relay. In the case of measuring relays and specified-time all-or-nothing relays, these characteristics particularly include the errors and their limits.

446-14-05

reference conditions of influencing quantities and factors

The reference values of all influencing quantities and factors.

46-14-06 [07]

nominal range of an influencing quantity [factor]

The range of values of an influencing quantity [factor] within which, under specified conditions, the relay meets the specified requirements (operating, releasing, error and variations, etc.).

446-14-08 [09]**Dải cực trị của đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng**

Dải các giá trị của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng trong đó rơle chỉ chịu sự thay đổi thuận nghịch tự phát trong khi không cần thiết phải thỏa mãn bất kỳ yêu cầu nào khác.

446-14-08 [09]**extreme range of a influencing quantity [factor]**

The range of values of an influencing quantity [factor] within which the relay suffers only spontaneously reversible changes while not necessarily complying with any other requirements.

MỤC 446-15 — THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN RƠLE ĐO**SECTION 446-15 — TERMS RELATING TO MEASURING RELAYS****446-15-01****Đại lượng đặc trưng (của rơle đo)**

Đại lượng điện, hoặc một trong những tham số của nó để đặc trưng cho rơle và các giá trị này phải đáp ứng các yêu cầu về độ chính xác.

Ví dụ :

- Dòng điện đối với một rơle quá dòng hoặc thấp dòng;
- Tần số đối với rơle tần số, đại lượng cấp điện đầu vào của rơle có thể là điện áp;
- Công suất đối với rơle công suất, các đại lượng cấp điện đầu vào của rơle là dòng điện và điện áp.

446-15-01**characteristic quantity (of a measuring relay)**

An electrical quantity, or one of its parameters the name of which characterizes the relay and the values of which are the subject of accuracy requirements.

Examples:

- the current for an over-current or under-current relay;
- the frequency for a frequency relay, the input energizing quantity of which may be a voltage;
- the power for a power relay, the input energizing quantities of which are the current and the voltage.

446-15-02**Giá trị đặt của đại lượng đặc trưng (hoặc của các tham số đặt)**

Giá trị ngưỡng của đại lượng đặc trưng ở đó rơle phải tác động trong các điều kiện quy định.

446-15-02**setting value of the characteristic quantity (or of its setting parameters)**

The threshold value of the characteristic quantity at which the relay shall operate under specified conditions.

446-15-03**Giá trị giới hạn của đại lượng đặc trưng**

Một trong các giá trị giới hạn của đại lượng

446-15-03**limiting value of the characteristic quantity**

One of the limiting values of the characteristic

TCVN 8095-446 : 2010

đặc trưng có thể áp dụng cho rơle, trong các điều kiện qui định, mà không làm thay đổi trạng thái của rơle và không gây hư hại cho rơle.

446-15-04

Dãy giá trị đặt của đại lượng đặc trưng (hoặc tham số của đại lượng đặc trưng)

Dãy các giá trị đặt của đại lượng đặc trưng hoặc của từng tham số đặt của nó (ví dụ điện áp hoặc dòng điện đối với một rơle công suất).

446-15-05

Tỷ số đặt của đại lượng đặc trưng

Tỷ số giữa giá trị đặt cực đại của đại lượng đặc trưng và giá trị cực tiểu tương ứng.

446-15-06

Tỷ số đặt lại

Tỷ số giữa giá trị đặt lại và giá trị tác động.

CHÚ THÍCH: Theo tiêu chuẩn, các giá trị này có thể là giá trị đo được hoặc giá trị thử nghiệm.

446-15-07

Số phần trăm đặt lại

Tỷ số đặt lại được biểu thị bằng phần trăm.

446-15-08

Giá trị nhả khớp của đại lượng đặc trưng

Giá trị ngưỡng của đại lượng đặc trưng tại đó rơle nhả khớp trong các điều kiện quy định.

446-15-09

Tỷ số nhả khớp

Tỷ số giữa giá trị nhả về và giá trị tác động.

quantity applicable to a relay, under specified conditions, without changing its conditions and without causing damage to it.

446-15-04

setting range of the characteristic quantity (or its parameters)

The range of the setting values of the characteristic quantity or each of its setting parameters (e.g. the voltage or current for a power relay).

446-15-05

setting ratio of the characteristic quantity

The ratio of the maximum setting value of the characteristic quantity to the corresponding minimum value.

446-15-06

resetting ratio

The ratio of a resetting value to an operate value.

Note. — Regarding a standard these values may be either just values or must values.

446-15-07

resetting percentage

The resetting ratio expressed as a percentage.

446-15-08

disengaging value of the characteristic quantity

The threshold value of the characteristic quantity at which the relay disengages under specified conditions.

446-15-09

disengaging ratio

The ratio of the disengaging value to the operate value.

446-15-10**Số phần trăm nhả khớp**

Tỷ số nhả khớp được biểu thị bằng phần trăm.

446-15-11**Role sơ cấp**

Role được cấp điện trực tiếp bằng dòng điện hoặc điện áp trong mạch điện chính, không dùng biến đổi đo lường hoặc điện trở sun hoặc bộ chuyển đổi trung gian.

446-15-12**Role thứ cấp**

Role được cấp điện bằng dòng điện hoặc điện áp qua máy biến đổi đo lường hoặc bộ chuyển đổi.

446-15-13**Role sun**

Role được cấp điện bằng dòng điện qua một điện trở sun trong mạch điện chính.

446-15-14**Dải hiệu quả**

Phần của dải làm việc của đại lượng cấp điện đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng) trong đó thoả mãn các yêu cầu về độ chính xác.

446-15-15**Góc đặc trưng**

Đối với role đo, góc giữa các phasơ đại diện cho hai trong số các đại lượng cấp điện đầu vào và được dùng để công bố tính năng của role.

446-15-10**disengaging percentage**

The disengaging ratio expressed as a percentage.

446-15-11**primary relay**

A relay which is directly energized by the current or voltage in a main circuit, without an intermediate instrument transformer or shunt or transducer.

446-15-12**secondary relay**

A relay which is energized by the current or voltage derived from an instrument transformer or a transducer.

446-15-13**shunt relay**

A relay which is energized by the current derived from a shunt in a main circuit.

446-15-14**effective range**

That part of the operative range of an input energizing quantity (or characteristic quantity) within which the accuracy requirements are met.

446-15-15**characteristic angle**

For a measuring relay, the angle between the phasors representing two of the relay's input energizing quantities which is used for the declaration of the performance of the relay.

446-15-16

Rơle điện nhiệt

Rơle đo phụ thuộc thời gian được dùng để bảo vệ thiết bị khỏi bị hư hại điện nhiệt bằng cách đo dòng điện chạy trong thiết bị được bảo vệ và bằng đường cong đặc tính mô phỏng đáp ứng nhiệt của nó.

446-15-17

Đại lượng hiệu chỉnh

Đại lượng để sửa đổi đặc tính của rơle theo cách quy định.

Ví dụ:

Đối với rơle điện nhiệt: nhiệt độ dầu của thiết bị được bảo vệ, nhiệt độ không khí.

MỤC 446-16 – THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN ĐẦU RA CỦA RƠLE (CÓ HOẶC KHÔNG CÓ TIẾP ĐIỂM)

446-16-01

Mạch điện đầu ra

Toàn bộ các phần dẫn điện trong rơle nối với đầu nối mà giữa chúng sinh ra những thay đổi đã định trước (xem 446-11-01).

46-16-02

Mạch tiếp điểm (xem Hình 3)

Mạch điện đầu ra được thực hiện bằng một bộ tiếp điểm.

446-16-03

Bộ tiếp điểm (xem Hình 3)

Một bộ các phần tử tiếp điểm, cùng với cách điện để đóng và mở mạch tiếp điểm bằng sự chuyển động tương đối giữa chúng.

446-15-16

thermal electrical relay

A dependent-time measuring relay which is intended to protect an equipment from electrical thermal damage by the measurement of the current flowing in the protected equipment and by a characteristic curve simulating its thermal behaviour.

446-15-17

correcting quantity

A quantity modifying the characteristics of the relay in a specified manner.

Examples:

For a thermal electrical relay: the oil temperature of the protected equipment, the air temperature.

SECTION 446-16 — TERMS RELATING TO OUTPUTS OF THE RELAYS (WITH OR WITHOUT CONTACT)

446-16-01

output circuit

The whole of the electrically conductive parts within a relay connected to the terminals between which the predetermined change is produced (see 446-11-01).

46-16-02

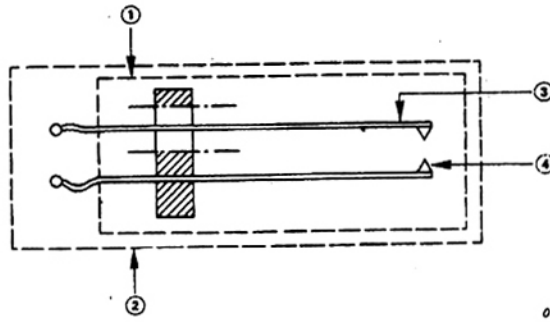
contact circuit (see Figure 3)

An output circuit made by means of a contact assembly.

446-16-03

contact assembly (see Figure 3)

An assembly of contact members, with their insulation, which close or open their contact circuit by their relative movement.



Hình 3 – Ví dụ giải thích các thuật ngữ 446-16-02 đến 446-16-05
Figure 3 – Example explaining the terms 446-16-02 to 446-16-05

1. Bộ tiếp điểm	1) Contact assembly
2. Mạch tiếp điểm	2) Contact circuit
3. Phần tử tiếp điểm	3) Contact member
4. Đầu tiếp xúc (hoặc điểm tiếp điểm)	4) Contact tip (or point)

446-16-04

Phần tử tiếp điểm (xem Hình 3)

Phần dẫn điện của một bộ tiếp điểm được cách ly về điện với các phần khác khi mạch tiếp điểm được mở ra.

446-16-04

contact member (see Figure 3)

A conductive part of a contact assembly which is electrically isolated from other such parts when the contact circuit is open.

446-16-05

Đầu tiếp điểm (xem Hình 3)

Điểm tiếp xúc

Phần của phần tử tiếp điểm mà tại đó mạch tiếp điểm thường mở hoặc đóng.

446-16-05

contact tip (see Figure 3)

contact point

That part of a contact member at which the contact circuit closes or opens.

446-16-06

Khe hở tiếp điểm

Khe hở giữa đầu tiếp điểm, trong các điều kiện quy định, khi mạch tiếp điểm được mở.

446-16-06

contact gap

The gap between the contact tip, under specified conditions, when the contact circuit is open.

446-16-07

Lực tiếp xúc

Lực mà hai đầu tiếp điểm tác động lên nhau ở vị trí đóng trong các điều kiện quy định.

446-16-07

contact force

The force which two contact tips exert against each other in the closed position under specified conditions.

446-16-08

Dịch chuyển sau tiếp xúc

Dịch chuyển qui định thêm nữa của đầu tiếp điểm khi đang đóng và sau khi chúng vừa tiếp xúc và trong khi chúng chuyển động theo cùng hướng với hướng chuyển động của phần tử tiếp điểm.

446-16-08

contact follow

The further specified movement of the contact tips when making and after they have just touched and while they are travelling in the same direction as that of the moving contact member.

446-16-09

Trượt của tiếp điểm

Khi một tiếp điểm đang đóng, chuyển động ma sát tương đối của các đầu tiếp điểm sau khi chúng vừa tiếp xúc nhau.

446-16-09

contact wipe

When a contact is making, the relative rubbing movement of contact tips after they have just touched.

446-16-10

Lăn của tiếp điểm

Khi một tiếp điểm đang đóng, chuyển động lăn tương đối của các đầu tiếp điểm sau khi chúng vừa tiếp xúc nhau.

446-16-10

contact roll

When a contact is making, the relative rolling movement of the contact tips after they have just touched.

446-16-11

Mạch đầu ra dẫn điện hiệu quả

(đối với các rơle không có tiếp điểm đầu ra)

Mạch đầu ra không có tiếp điểm, có điện trở thấp hơn giá trị quy định.

446-16-11

effectively conducting output circuit

(for relays without output contacts)

An output circuit without contacts which has a resistance lower than a specified value.

446-16-12**Mạch đầu ra không dẫn hiệu quả**

(đối với các rơle không có tiếp điểm đầu ra)

Mạch đầu ra không có tiếp điểm, có điện trở cao hơn giá trị quy định.

446-16-12**effectively non-conducting output circuit**

(for relays without output contacts)

An output circuit without contacts which has a resistance higher than a specified value.

446-16-13**Mạch điện đầu ra thường mở**

Mạch điện đầu ra mà, khi rơle đang ở trạng thái tác động, thì được đóng lại bởi một tiếp điểm hoặc là dẫn điện hiệu quả, và khi rơle đang ở trạng thái nhả, thì được mở ra bởi một tiếp điểm hoặc là không dẫn hiệu quả.

446-16-13**output make circuit**

An output circuit which, when the relay is in its operate condition, either is closed by a contact or is effectively conducting, and when the relay is in its release condition, either is opened by a contact or is effectively non-conducting.

446-16-14**Mạch đầu ra thường đóng**

Mạch điện đầu ra mà, khi rơle đang ở trạng thái tác động, thì được mở ra bởi một tiếp điểm hoặc là ở trạng thái không dẫn hiệu quả và, khi rơle đang ở trạng thái nhả, thì được đóng bởi một tiếp điểm hoặc là dẫn điện hiệu quả.

446-16-14**output break circuit**

An output circuit which, when the relay is in its operate condition, either is opened by a contact or is effectively non-conducting and, when the relay is in its release condition, either is closed by a contact or is effectively conducting.

446-16-15**Tiếp điểm thường mở**

Tiếp điểm được đóng khi rơle ở trạng thái tác động và được mở khi rơle ở trạng thái nhả.

446-16-15**make contact**

A contact which is closed when the relay is in its operate condition and which is opened when the relay is in its release condition.

446-16-16**Tiếp điểm thường đóng**

Tiếp điểm được mở khi rơle ở trạng thái tác động và được đóng khi rơle ở trạng thái nhả.

446-16-16**break contact**

A contact which is opened when the relay is in its operate condition and which is closed when the relay is in its release condition.

446-16-17

Dòng điện liên tục giới hạn của mạch điện đầu ra

Giá trị cao nhất của dòng điện (giá trị hiệu dụng nếu là điện xoay chiều) mà mạch đầu ra có thể mang liên tục trong các điều kiện quy định.

46-16-18

Dòng điện ngắn hạn giới hạn của mạch đầu ra

Giá trị cao nhất của dòng điện mà mạch điện của tiếp điểm thường mở trước đó (đầu ra dẫn thông) có thể mang trong thời gian ngắn trong các điều kiện quy định.

446-16-19

Khả năng đóng giới hạn

Giá trị cao nhất của dòng điện mà mạch điện đầu ra có khả năng đóng trong các điều kiện quy định (điện áp, số lần đóng, hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-20

Khả năng cắt giới hạn

Giá trị cao nhất của dòng điện mà mạch điện đầu ra có khả năng cắt trong các điều kiện quy định (điện áp, số lần cắt, hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-21

Khả năng đóng cắt giới hạn

Giá trị cao nhất của dòng điện mà mạch điện đầu ra có khả năng đóng và cắt liên tiếp

446-16-17

limiting continuous current of an output circuit

The highest value of the current (r.m.s. if a.c.) which a previously closed contact (effectively conducting output) circuit is capable of carrying continuously under specified conditions.

46-16-18

limiting short-time current of an output circuit

The highest value of current which a previously closed contact (effectively conducting output) circuit is capable of carrying for a specified short period under specified conditions.

446-16-19

limiting breaking capacity

The highest value of current which an output circuit is capable of making under specified conditions (voltage, number of makes, power factor, time constant, etc.).

446-16-20

limiting making capacity

The highest value of current which an output circuit is capable of breaking under specified conditions (voltage, number of breaks, power factor, time constant, etc.).

446-16-21

limiting cycling capacity

The highest value of current which an output circuit is capable of making and breaking

trong các điều kiện quy định (điện áp, số chu kỳ đóng cắt, hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-22

Lập bập (đối với mạch tiếp điểm)

Hiện tượng có thể xuất hiện khi một mạch tiếp điểm đang đóng hoặc cắt, và hiện tượng này được đặc trưng bằng các đầu tiếp điểm lần lượt tiếp xúc và tách ra trước khi đạt đến trạng thái cuối cùng.

446-16-23

Tiếp điểm chuyển đổi: tiếp điểm hai ngã

Tổ hợp hai mạch tiếp điểm gồm ba phần tử tiếp điểm, một trong ba phần tử đó là chung cho hai mạch tiếp điểm. Khi một trong hai mạch tiếp điểm này mở thì mạch kia đóng và ngược lại.

446-16-24

Tiếp điểm chuyển đổi đóng-trước-cắt

Tiếp điểm bắc cầu

Tiếp điểm chuyển đổi trong đó, một mạch tiếp điểm này đóng trước khi mạch kia cắt.

446-16-25

Tiếp điểm chuyển đổi cắt-trước-đóng

Tiếp điểm không bắc cầu

Tiếp điểm chuyển đổi trong đó, một mạch tiếp điểm này cắt trước khi mạch kia đóng.

446-16-26

Tiếp điểm chuyển đổi có vị trí trung hòa

Tiếp điểm chuyển đổi có vị trí ổn định ở đó

successively under specified conditions (voltage, number of cycles, power factor, time constant, etc.).

446-16-22

bounce (for a contact circuit)

A phenomenon which may occur while a contact circuit is making or breaking and which is characterized by the contact tips successively touching and separating before reaching their final condition.

446-16-23

change-over contact: two-way contact

A combination of two contact circuits including three contact members, one of them being common to the two contact circuits. When one of these contact circuits is open, the other is closed and vice versa.

446-16-24

change-over make-before-break contact

bridging contact

A change-over contact, one contact circuit of which makes before the other breaks.

446-16-25

change-over break-before-make contact

non-bridging contact (deprecated)

A change-over contact, one contact circuit of which breaks before the other makes.

446-16-26

change-over with neutral position

A change-over contact having a stable position

TCVN 8095-446 : 2010

hai mạch tiếp điểm của nó đều mở (hoặc đóng).

446-16-27

Tiếp điểm dạng lưỡi

Bộ tiếp điểm có các phần tử tiếp điểm dạng lưỡi mà toàn bộ hoặc một phần được làm bằng vật liệu từ và được chuyển động trực tiếp bằng lực từ.

446-16-28

Tiếp điểm đi qua

Bộ tiếp điểm được dùng để mở hoặc đóng theo cách đi qua mạch tiếp điểm tương ứng khi rơle đổi trạng thái. Sự đi qua này có thể xuất hiện khi rơle tác động hoặc khi rơle nhả hoặc cả khi tác động và nhả.

MỤC 466-17 – THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN THỜI GIAN

446-17-01 [02]

Thời gian mở của tiếp điểm thường đóng [mạch điện đầu ra thường đóng]

Đối với rơle đang ở trạng thái nhả, khoảng thời gian giữa thời điểm giá trị quy định của đại lượng cấp điện đầu vào được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm thường đóng [mạch đầu ra thường đóng] mở ra lần thứ nhất.

in which its two contact circuits are open (or closed).

446-16-27

reed contact

Contact assembly, the contact members of which are blades either fully or partly of magnetic material and which are moved directly by a magnetic force.

446-16-28

passing contact

The combination of a contact assembly designed for opening or closing in a passing fashion the corresponding contact circuit when the relay changes over. The passing may occur either when the relay operates or when the relay releases or both during operating and releasing.

SECTION 446-17 — TERMS RELATING TO TIMES

446-17-01 [02]

opening time of a break contact [output-break circuit]

For a relay which is in the release condition, the time interval between the instant a specified value of the input energizing quantity is applied under specified conditions and the instant when the break contact [output-break circuit] first opens.

446-17-03 [04]**Thời gian đóng của tiếp điểm thường mở [của mạch đầu ra thường mở]**

Đối với rơle đang ở trạng thái nghỉ, là khoảng thời gian giữa thời điểm giá trị xác định của đại lượng cấp điện đầu vào được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm thường mở [mạch đầu ra thường mở] đóng lần thứ nhất.

446-17-05 [06]**Thời gian mở của tiếp điểm thường mở [của mạch đầu ra thường mở]**

Đối với rơle đang ở trạng thái làm việc, khoảng thời gian giữa thời điểm đại lượng cấp điện đầu vào được loại ra trong các điều kiện quy định đến thời điểm khi tiếp điểm thường mở [mạch đầu ra thường mở] mở ra lần thứ nhất.

446-17-07 [08]**Thời gian đóng của tiếp điểm thường đóng [mạch đầu ra đóng]**

Đối với rơle đang ở trạng thái làm việc, là khoảng thời gian giữa thời điểm đại lượng cấp điện đầu vào được loại ra trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm thường đóng [mạch đầu ra đóng] đóng lần thứ nhất.

446-17-09**Thời gian tác động**

Đối với một rơle đang ở trạng thái nghỉ (trạng thái ban đầu), khoảng thời gian giữa thời

446-17-03 [04]**closing time of a make contact [output-make circuit]**

For a relay which is in the release condition, the time interval between the instant a specified value of the input energizing quantity is applied under specified conditions and the instant when the make contact [output-make circuit] first closes.

446-17-05 [06]**opening time of a make contact [output-make circuit]**

For a relay which is in an operate condition, the time interval between the instant the input energizing quantity is removed under specified conditions and the instant when the make contact [output-make circuit] first opens.

446-17-07 [08]**closing time of a break contact [output-break circuit]**

For a relay which is in an operate condition, the time interval between the instant the input energizing quantity is removed under specified conditions and the instant when the break contact [output-break circuit] first closes.

446-17-09**operate time**

For a relay which is in the release condition (initial condition) the time interval between the

TCVN 8095-446 : 2010

điểm giá trị xác định của đại lượng cấp điện đầu vào (đại lượng đặc trưng) được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi rơle tác động.

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này chỉ dùng khi rơle có các mạch đầu ra cùng một kiểu và không đòi hỏi độ chính xác đối với sự chênh lệch thời gian tiếp xúc.

446-17-10

Thời gian nhả

Đối với một rơle đang ở trạng thái tác động (trạng thái cuối cùng), khoảng thời gian giữa thời điểm giá trị xác định của đại lượng cấp điện đầu vào (đại lượng đặc trưng) được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi rơle đặt lại.

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ này chỉ dùng khi rơle có các mạch đầu ra cùng một kiểu và không đòi hỏi độ chính xác đối với sự chênh lệch thời gian tiếp xúc.

CHÚ THÍCH 2: Tùy thuộc vào phương pháp đo, thời gian nhả ra có thể lấy làm thời gian nhả.

446-17-11

Thời gian nhả khớp

(đối với một chức năng đã cho)

Khoảng thời gian giữa thời điểm có sự thay đổi qui định định trong giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (đại lượng đặc trưng đối với một rơle đo) mà sẽ làm cho rơle nhả ra và thời điểm nó nhả ra.

446-17-12

Thời gian đặt lại

(đối với một chức năng đã cho)

instant a specified value of the input energizing quantity (characteristic quantity) is applied under specified condition and the instant when the relay switches.

Note. This term is used only when the relay has output circuits of the same type and no precision is required according to contact time difference.

446-17-10

release time

For a relay which is in the operate condition (final condition) the time interval between the instant a specified value of the input energizing quantity (characteristic quantity) is applied under specified conditions and the instant when the relay resets.

Notes 1. — This term is used only when the relay has output circuits of the same type and no precision is required for contact time difference.

2. — Depending on the method of measurement, the disengaging time may be taken as the release time.

446-17-11

disengaging time

(for a given function)

The time interval between the instant a specified change is made in the value of the input energizing quantity (the characteristic quantity for a measuring relay) which will cause the relay to disengage and the instant it disengages.

446-17-12

resetting time

(for a given function)

Khoảng thời gian giữa thời điểm có sự thay đổi qui định trong giá trị của đại lượng cấp điện đầu vào (đại lượng đặc trưng đối với rơle đo) mà sẽ làm cho rơle đặt lại và thời điểm rơle đặt lại.

446-17-13**Thời gian lập bập**

Đối với một tiếp điểm đang đóng (mở) mạch điện, khoảng thời gian giữa thời điểm khi mạch tiếp điểm lần đầu tiên đóng (mở) và thời điểm khi mạch điện được đóng (được mở) xong.

446-17-14**Thời gian quy định**

Khoảng thời gian đặc trưng quy định của một rơle có quy định thời gian.

446-17-15**Chương trình định thời gian**

Đối với rơle có quy định thời gian, một trình tự dự kiến của các thao tác mạch đầu ra (đóng và/hoặc cắt) liên quan đến thời gian.

446-17-16**Giá trị đặt của thời gian quy định**

Giá trị dự kiến của khoảng thời gian trong các điều kiện quy định.

446-17-17**Giá trị thực sự của thời gian quy định**

Giá trị của khoảng thời gian đạt được trong các điều kiện quy định.

The time interval between the instant a specified change is made in the value of the input energizing quantity (the characteristic quantity for a measuring relay) which will cause the relay to return, and the instant it resets.

446-17-13**bounce time**

For a contact which is closing (opening) its circuit, the time interval between the instant when the contact circuit first closes (opens) and the instant when the circuit is finally closed (opened).

446-17-14**specified time**

A time interval which is a specified characteristic of a specified-time relay.

446-17-15**time programme**

For a specified-time relay, an intended sequence of output circuit operations (making and/or breaking) with respect to time.

446-17-16**setting value of a specified time**

The intended value of the time interval under specified conditions.

446-17-17**actual value of a specified time**

The value of a time interval obtained under specified conditions.

446-17-18

Dải giá trị đặt của thời gian quy định

Dải các giá trị đặt của thời gian quy định.

446-17-18

setting range of a specified time

The range of the setting values of a specified time.

446-17-19

Tỷ số đặt của thời gian quy định

Tỷ số giữa giá trị đặt cực đại của thời gian quy định và giá trị cực tiểu của nó.

446-17-19

setting ratio of a specified time

The ratio of the maximum setting value of a specified time to its minimum value.

446-17-20

Thời gian đặt lại lớn nhất

Đối với một chức năng đã cho, thời gian lớn nhất giữa thời điểm khi các điều kiện cấp điện cho phép rơle đặt lại và thời điểm nó đặt lại.

446-17-20

maximum resetting time

For a given function, the maximum time between the instant when the conditions of energization permit the relay to reset and the instant it resets.

446-17-21

Thời gian phục hồi

Đối với một chức năng đã cho và trong các điều kiện qui định, thời gian cần thiết để rơle phục hồi từ trạng thái tác động sao cho thời gian tác động tiếp theo nằm trong phạm vi số phần trăm cho trước của thời gian đo trước đó.

446-17-21

recovery time

For a given function and under specified conditions, the time needed by a relay to recover from an operate condition so that the following operating time is within a given percentage of the previous measuring time.

446-17-22

Thời gian bắc cầu

Đối với tiếp điểm chuyển đổi đóng-trước-cắt, khoảng thời gian giữa thời điểm một mạch tiếp điểm được đóng đến thời điểm mạch khác mở.

446-17-22

bridging time

For a change-over make-before-break contact, the time interval which elapses between the instant one contact circuit is closed and the instant the other opens.

446-17-23**Thời gian chuyển tiếp**

Đối với một tiếp điểm chuyển đổi cắt-trước-đóng, khoảng thời trong đó cả hai mạch tiếp điểm đều mở.

446-17-24 [25]**Thời gian đến trạng thái đóng [mở] ổn định**

Khoảng thời gian giữa thời điểm khi giá trị qui định của đại lượng cấp điện đầu vào được đặt vào và thời điểm khi tiếp điểm được đóng (mở) và đáp ứng các yêu cầu quy định.

446-17-26**Sự chênh lệch thời gian tiếp xúc**

Đối với rơle có nhiều tiếp điểm cùng một kiểu (các tiếp điểm thường mở hoặc các tiếp điểm thường đóng), hiệu số giữa giá trị cực đại của thời gian tác động (nhả) của tiếp điểm chậm hơn và giá trị cực tiểu của thời gian tác động (nhả) của tiếp điểm nhanh hơn.

MỤC 446-18 — THUẬT NGỮ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỘ CHÍNH XÁC ÁP DỤNG ĐƯỢC CHO MỘT RƠLE ĐÃ CHO (RƠLE ĐO VÀ RƠLE CÓ QUY ĐỊNH THỜI GIAN)

446-18-01**Sai số tuyệt đối**

Hiệu đại số giữa giá trị tác động đo được của đại lượng đặc trưng (hoặc giá trị thực sự của thời gian qui định) và giá trị đặt của đại lượng này.

446-17-23**transit time**

For a break-before-make changeover contact, the time interval during with both contact circuits are open.

446-17-24 [25]**time to stable closed [open] condition**

The time interval between the instant when a specified value of the input energizing quantity is applied and the instant when a contact is closed [open] and fulfils specified requirements.

446-17-26**contact time difference**

For a relay having several contacts of the same type (make contacts or break contacts), the difference between the maximum value of the operate (release) time of the slower and the minimum value of the operate (release) time of the faster.

SECTION 446-18 — TERMS RELATING TO ACCURACY APPLICABLE TO A GIVEN RELAY (MEASURING RELAY AND SPECIFIED-TIME RELAY)

446-18-01**absolute error**

The algebraic difference between a measured operating value of the characteristic quantity (or an actual value of the specified time) and its setting value.

446-18-02

Sai số qui ước

Tỷ số giữa sai số tuyệt đối và giá trị qui ước qui định.

446-18-02

conventional error

The ratio of the absolute error to specified conventional value.

446-18-02

Sai số tương đối

Tỷ số giữa sai số tuyệt đối và giá trị đặt.

446-18-02

relative error

The ratio of the absolute error to the setting value.

446-18-04

Sai số trung bình

Thương số của tổng đại số các giá trị sai số (tuyệt đối, tương đối hoặc qui ước) bởi một số phép đo, đối với một role đã cho và đối với số lượng phép đo qui định được thực hiện trong những điều kiện đồng nhất qui định.

446-18-04

mean error

For a given relay and for a specified number of measurements made under identical stated conditions, the quotient of the algebraic sum of the error values (absolute, relative or conventional) by the number of measurements.

446-18-05

Sai số trung bình chuẩn

Sai số trung bình được xác định trong các điều kiện chuẩn.

446-18-05

reference mean error

The mean error determined under reference conditions.

446-18-06

Sai số giới hạn

Đối với một role đã cho, sai số lớn nhất dự kiến xảy ra với một độ tin cậy đã cho trong các điều kiện đồng nhất quy định.

446-18-06

limiting error

For a given relay, the maximum error to be expected with a given confidence level under identical stated conditions.

446-18-07

Sai số giới hạn chuẩn

Sai số giới hạn được xác định trong các điều kiện chuẩn.

446-18-07

reference limiting error

The limiting error determined under reference conditions.

446-18-08**Độ nhất quán**

Đối với một rơle đã cho, giá trị lớn nhất kỳ vọng với mức tin cậy đã cho, của hiệu số giữa hai giá trị bất kỳ xác định được trong những điều kiện quy định đồng nhất.

446-18-09**Độ nhất quán chuẩn**

Độ nhất quán được xác định trong các điều kiện chuẩn.

446-18-10**Độ lệch của sai số trung bình**

Hiệu đại số giữa một sai số trung bình và sai số trung bình chuẩn. Độ lệch có thể được biểu thị là một giá trị tuyệt đối, giá trị tương đối hoặc phần trăm của một giá trị xác định.

446-18-11**Cấp chính xác**

Cấp của các rơle đo được dự định phải thỏa mãn một tập hợp thích hợp các yêu cầu về độ chính xác.

446-18-12**Chỉ số cấp**

Cách quy ước để chỉ rõ một cấp chính xác bằng một chữ số hoặc ký hiệu.

446-18-13**Sai số ấn định**

Giới hạn của sai số trong đó nhà chế tạo công bố là các rơle thuộc một kiểu đã cho đều làm việc trong các điều kiện quy định.

446-18-08**consistency**

For a given relay, the maximum value to be expected with a given confidence level, of the difference between any two measured values determined under identical specified conditions.

446-18-09**reference consistency**

The consistency determined under reference conditions.

446-18-10**variation of the mean error**

The algebraic difference between a mean error and the reference mean error. The variations may be expressed as an absolute value, relative value or percentage of a specified value.

446-18-11**accuracy class**

A class of measuring relays all of which are intended to comply with a relevant set of accuracy requirements.

446-18-12**class index**

Conventional designation of an accuracy class by a number or symbol.

446-18-13**assigned error**

The error limits within which the manufacturer declares that any relay of a given type will perform under reference conditions.